



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101248841 B

(45) 授权公告日 2011. 07. 20

(21) 申请号 200810052564. 4

医》. 2007, ( 第 11 期 ), 63-64.

(22) 申请日 2008. 03. 31

审查员 赵世华

(73) 专利权人 天津天农康嘉生态养殖有限公司  
地址 301800 天津市宝坻区钰华街 118 号

(72) 发明人 余品良

(74) 专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有  
限公司 12101

代理人 李凤

(51) Int. Cl.

A23K 1/16(2006. 01)

A23K 1/18(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1663428 A, 2005. 09. 07, 权利要求 1-2,  
说明书第 2 页第 8 行至第 17 行.

CN 1078111 A, 1993. 11. 10, 权利要求 1-6,  
说明书第 3 页第 4 行至第 10 行.

CN 1262880 A, 2000. 08. 16, 说明书第 2 页第  
9 行至第 14 行.

汪文萍. 仔猪饲料的配制. 《今日畜牧兽

权利要求书 1 页 说明书 3 页

(54) 发明名称

一种饲料添加剂营养素

(57) 摘要

本发明涉及一种饲料添加剂营养素。本发明属于养殖技术领域。饲料添加剂营养素,包括益生菌,其特点是:营养素含有益生菌、寡聚糖、葡聚糖和植物提取物。本发明作为纯天然生物饲养技术可完全取代目前配合饲料中的所有非营养性添加剂,全面体现生态要求,实现畜牧产品、水产品的升级换代,对人体食用更加安全、营养和健康。

1. 一种饲料添加剂营养素,包括益生菌,其特征是:营养素含有益生菌、寡聚糖、葡聚糖、植物提取物、酵母细胞壁、奶粉和蔗糖,其成分比例为,益生菌  $1 \times 10^1$ - $1 \times 10^{12}$  个,寡聚果糖 1-20g,寡聚半乳糖 1-15g,葡聚糖 1-20g,酵母细胞壁 1-30g,植物提取物 1-30g,奶粉 1-50g,蔗糖 1-40g。

2. 根据权利要求 1 所述的饲料添加剂营养素,其特征是:葡聚糖为  $\beta$ -1,3 葡聚糖,植物提取物为橘皮植物提取物。

## 一种饲料添加剂营养素

### 技术领域

[0001] 本发明属于养殖技术领域,特别是涉及一种饲料添加剂营养素。

### 背景技术

[0002] 目前畜牧、水产养殖中普遍在饲料中添加香味剂、甜味剂、酸化剂、抗氧化剂、抗生素、瘦肉精等非营养性添加剂。由于非营养性添加剂持续使用,致使目前畜牧产品、水产品养殖业产生了三大弊端:1、随着生物体耐药性的增强,添加量不断扩大,已步入恶性循环;2、由于养殖单位规模小,且散步各地区,不能保证饲养过程必须的有害添加剂的清理时间,致使上市的畜牧产品、水产品中的药物残留、重金属残留等有害物质残留严重超标。人体食用后也随之产生抗生素的耐药性和有害物质积累,对人体健康产生严重威胁;3、由于普遍采用了错误的防病理念,在动物胃肠道中既清除了有害菌,又同时清除了有益菌,也同时降低了动物自身的抗病能力,导致动物更容易生病,也更容易引起继发性综合感染。除了对药物产生依赖以外,还造成了疾病越来越多,越来越复杂、难治。

### 发明内容

[0003] 本发明为解决现有公知技术存在的问题,提供了一种饲料添加剂营养素。

[0004] 本发明的目的是提供一种完全替代目前饲料普遍添加的抗生素、香味剂、酸化剂、抗氧化剂等非营养性添加剂,真正实现畜牧产品、水产品的安全、营养、健康和风味的饲料添加剂营养素。

[0005] 营养素的主要成份包括益生菌(芽孢杆菌、粪链球菌、乳酸杆菌、双歧杆菌、酵母菌、黑曲霉素、米曲霉素)、寡聚果糖、寡聚半乳糖、( $\beta$ -1,3) 葡聚糖、酵母细胞壁、植物提取物(橘皮、大蒜、洋葱等)、奶粉、蔗糖。

[0006] 营养素通过改善生存环境,提供益生菌生长因子,提高动物的非特异性免疫能力和阻止致病菌在消化道粘膜上结合,使益生菌能有效地附着在消化道粘膜上,有效地生长、繁育,成为优势菌群。

[0007] 占据致病菌在动物消化道粘膜上的结合位点抑制病源微生物在消化道生存。粪便检测无病菌。使益生菌安全地通过 PH 值 1.5-3.0 胃酸环境,成为消化道中的优势菌群,粪便呈酸性,PH 值在 5.5 左右,无臭味。在畜牧产品、水产品的全部养殖过程中,完全杜绝使用传统畜牧产品、水产品饲料中的非营养性添加剂,畜牧产品、水产品中无药残。

[0008] 本发明具体技术路线如下:

[0009] 1、选择和培养合适的益生菌种。在六种益生菌选择和培养嗜酸乳杆菌和双歧杆菌,并避免其产生拮抗作用。

[0010] 2、提取纯天然活性因子,并经提纯、组合后,为益生菌提供必要营养物质和提高其在厌氧、强酸、常温环境下的繁殖能力;同时通过提高消化道粘膜吞噬细胞活力,增强机体非特异性免疫能力。

[0011] 3、通过将营养素添加到饲料中发酵后,饲喂动物。

[0012] 4、通过研究在发酵过程和动物胃肠道中的生存状况和影响因素,进一步掌握益生菌发挥充分作用的机理和规律,确定最佳的工艺技术路线。

[0013] 本发明采用如下技术方案:

[0014] 饲料添加剂营养素,包括益生菌,其特点是:营养素含有益生菌、寡聚糖、葡聚糖和植物提取物。

[0015] 本发明还可以采取如下技术措施:

[0016] 所述的饲料添加剂营养素,其特点是:营养素含有酵母细胞壁、奶粉和蔗糖。

[0017] 所述的饲料添加剂营养素,其特点是:益生菌为芽孢杆菌、粪链球菌、乳酸杆菌、双歧杆菌、酵母菌、黑曲霉菌或米曲霉菌。

[0018] 所述的饲料添加剂营养素,其特点是:寡聚糖为寡聚果糖或寡聚半乳糖。

[0019] 所述的饲料添加剂营养素,其特点是:葡聚糖为  $\beta$ -1,3 葡聚糖。

[0020] 所述的饲料添加剂营养素,其特点是:植物提取物为橘皮、大蒜或洋葱。

[0021] 所述的饲料添加剂营养素,其特点是:成分比例为,

[0022] 益生菌  $1 \times 10^1 - 1 \times 10^{12}$  个

[0023] 寡聚果糖 1-20g

[0024] 寡聚半乳糖 1-15g

[0025]  $\beta$ -1,3 葡聚糖 1-20g

[0026] 酵母细胞壁 1-30g

[0027] 橘皮植物提取物 1-30g

[0028] 奶粉 1-50g

[0029] 蔗糖 1-40g

[0030] 本发明饲料添加剂营养素采用普通的制备方法制备,选出各种成分进行混合包装制成。

[0031] 本发明具有以下明显的优点和积极效果:

[0032] 本发明饲料添加剂营养素,实现了技术创新:1、纯天然生物制剂完全取代抗生素和其他非营养性添加剂,实现饲养过程的无害化;2、提高动物的被动性免疫能力和非特异性免疫能力,增强动物本身的抗病能力,使之少生病甚至不生病;3、采用天然生物原料提高益生菌在消化道中的生存和繁殖能力,抑制病原菌;4、达到畜牧产品、水产品排泄物的无污染、无臭味,粪便呈酸性,PH值在 5.1 左右,检测不出病原菌,实现人、动物、环境的和谐、共生;5、实现在现代化大规模生产条件下生产出符合有机畜牧产品、水产品要求的产品。

[0033] 本发明具有的技术效果:饲料添加剂营养素作为纯天然生物饲养技术可完全取代目前配合饲料中的所有非营养性添加剂,全面体现生态要求,实现畜牧产品、水产品养殖的结构调整,达到畜牧产品、水产品的升级换代。可以不断推进农业产业化进程,彻底解决消费者对畜牧产品、水产品健康的关切,对人体食用更加安全和健康。

## 具体实施方式

[0034] 为能进一步了解本发明的发明内容、特点及功效,兹例举以下实例详细说明。

[0035] 实施例 1

[0036] 饲料添加剂营养素,含有益生菌、寡聚糖、葡聚糖和植物提取物营养素,其各种成

分比例为：

[0037]	嗜酸乳杆菌	$1 \times 10^8$ 个
[0038]	寡聚果糖	10g
[0039]	寡聚半乳糖	8g
[0040]	$\beta$ -1,3 葡聚糖	10g
[0041]	酵母细胞壁	15g
[0042]	橘皮植物提取物	15g
[0043]	奶粉	25g
[0044]	蔗糖	20g

[0045] 实施例 2

[0046] 饲料添加剂营养素, 含有益生菌、寡聚糖、葡聚糖和植物提取物营养素, 其各种成分比例为：

[0047]	乳酸杆菌	$1 \times 10^{10}$ 个
[0048]	寡聚果糖	12g
[0049]	寡聚半乳糖	7g
[0050]	$\beta$ -1,3 葡聚糖	10g
[0051]	酵母细胞壁	15g
[0052]	大蒜植物提取物	15g
[0053]	奶粉	25g
[0054]	蔗糖	20g